



Vista de la desembocadura del río Mucñis al río Iscozacín.

ECOLOGÍA

La riqueza biológica del Parque Nacional Yanachaga - Chemillén

Victor Pacheco, Sergio Solari, Elena Vivar y Pedro Hocking*

El Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, situado entre los valles de Oxapampa-Pozuzo y Palcazú en el departamento de Pasco, fue creado en 1986 y comprende 122,000 Ha. protegiendo gran parte de la cordillera Yanachaga, cuya elevación aproximada es de 4,000 m. Tiene como objetivo conservar una zona representativa de los ecosistemas de puna, selva alta y baja en el Perú central (Aguilar, 1986). El Parque Nacional y la cordillera Yanachaga-Chemillén deben su nombre al término quechua *Yanachaga* que significa «cerros negros» y al vo-

cablo amuesha *Chemillén* que indica el aspecto «quemado» de la cumbre de los cerros.

De modo similar al Parque Nacional Manu, en Cuzco y Madre de Dios, el P.N. Yanachaga-Chemillén comprende ambientes de selva baja (desde los 300 hasta los 600-800 m), bosque montano (entre los 600-800 y los 3,500-3,800 m.) y pajonales de puna (sobre los 3,500-3,800 m); por lo que su diversidad de flora y fauna se espera sea muy alta y quizás semejante al Manu (véase Gentry, 1990; Pacheco *et al.*, 1993). Sin embargo, el Yanachaga es único por ser una cordillera aislada al este de los andes, por lo que se esperaría encontrar patrones de diversidad insular en varios taxa de flora y fauna.

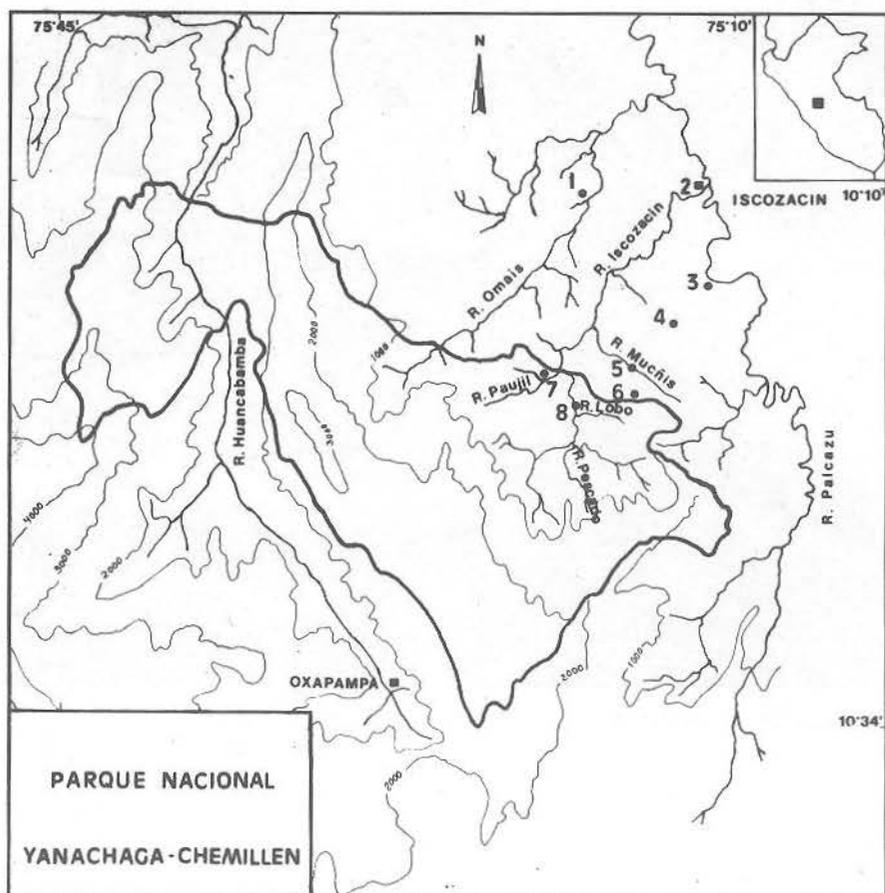
Otra razón importante para el establecimiento de esta unidad de conservación fue la protección de los últimos territorios de nativos amueshas y su cultura. El Yanachaga es también uno de los pocos lugares en la selva central relativamente poco afectado por la colonización del hombre. Así, desde 1974, en que el doctor Varese (antropólogo) formula la primera propuesta para el establecimiento del Parque, unida a las propuestas del doctor Brack (biólogo) y R. Smith (antropólogo), se han reunido suficientes evidencias de la importancia en biodiversidad de esta reserva.

Una breve historia de los estudios científicos realizados en el Parque nos lleva a la colección de minerales del topógrafo A.

* Museo de Historia Natural, UNMSM

Hoempler por el año 1958, en las cabeceras del río Chuchurras y zonas aledañas. Después de un lapso de 23 años y gracias a un convenio con la *Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos (USAID)* se evaluó el valle del río Palcazú con fines de manejo de sus recursos naturales. Resultado de esto se obtuvo el reporte de 31 especies de peces y 1350 de plantas vasculares para la zona, además de otros resultados ecológicos en el área (Aguilar, 1986). En 1982, el *Museo de Zoología* de la Universidad de Louisiana (U.S.A.) realiza el primer inventario ornitológico de la cordillera del Yanachaga, totalizando 407 especies (véase Schulenberg *et al.*, 1984); simultáneamente colectaron pequeños mamíferos, aún no reportados. En 1983 y 1984, D. Smith del *Missouri Botanical Garden* (U.S.A.) realiza colecciones botánicas en el área occidental del Parque (valle Oxapampa-Palcazú). En 1985, un equipo del Proyecto Especial Pichis-Palcazú explora el área oriental (río San Carlos) y occidental (Santa Bárbara) del Parque, ampliando la lista de plantas vasculares y la de aves a 427 especies (Brack, 1984). En 1986, B. León del *Museo de Historia Natural* de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, colecta principalmente helechos en el flanco occidental del Parque. En 1987, S.B. Hedges de la *Pennsylvania State University* (U.S.A.) realiza una colecta de anfibios y reporta una especie nueva para la ciencia (Hedges, 1990).

Hasta ese momento, un inventario exhaustivo de mamíferos no había sido realizado, contándose básicamente con observaciones de grandes mamíferos (primates, carnívoros, artiodáctilos y perisodáctilos). Brack (1984) en el *Plan Maestro del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén* incluye una lista de 59 especies «principales» de mamíferos. Sin embargo, es desconocida la existencia de especímenes o evidencias que confirmen esos registros.



Mapa del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén (Pasco, Perú) mostrando los lugares de muestreo. 1= Comunidad Castillo, 2= Iscozacín y alrededores, 3= Shiringamazú, 4= Cerro Chontilla, 5= Hacienda Roca-Lux, 6= Cerro Jonatán, 7= Estación Biológica Paujil, 8= Campamento Río Lobo.

Entre estos mamíferos reportados para el Yanachaga-Chemillén encontramos algunos como el jaguar (*Panthera onca*), ocelote (*Leopardus pardalis*), huamburushu (*Leopardus wiedii*), puma (*Puma concolor*), zorrino (*Coonipatus* sp.), lobo de río (*Pteronura brasiliensis*), oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), musmuqui (*Aotus* sp.), coto mono (*Alouatta seniculus*), choro (*Lagothrix lagotricha*), maquisapa (*Ateles paniscus*), ronsoco (*Hydrochaeris hydrochaeris*), machetero (*Dinomys branickii*), sachavaca (*Tapirus terrestris*), sajino (*Tayassu tajacu*), huangana (*T. pecari*) y venado gris (*Odocoileus virginianus*).

Colectas recientes de pequeños mamíferos en el Parque y alrededores datan de 1987, cuando E. Vivar del *Museo de Historia Natural* (UNMSM) realiza un primer muestreo de murciélagos y

roedores en la Comunidad Nativa Castillo (al oeste de Iscozacín). Ascorra *et al.* (1989) amplían la lista de murciélagos a cerca de 20 especies en el área de Iscozacín y Shiringamazú, obteniendo interesantes registros para la zona.

Los autores del presente artículo, en julio de 1992 inician el estudio del Parque Yanachaga-Chemillén con el propósito de inventariar y documentar la fauna del Parque. Se escoge a Shiringamazú, a 450 m. de elevación, como el primer punto de colecta y campamento base por su mayor cercanía a zonas inhabitadas del Parque. De allí, los autores, junto con Daniel Hocking y cuatro guías-ayudantes nativos parten con rumbo al río Lobo, llegando después de un día de camino al segundo punto de colecta, Cerro Chontilla. Éste es una colina alta, a 930 m. de elevación, con bosque en buen estado de conserva-



Ejemplar de *Henicorbina leucosticta*, habitante de la Estación Biológica Paujil.

ción, aunque no muy alto, de aproximadamente 20 m. de altura y con suelo arcilloso gris-crema. Se trabajó allí nueve días colectando principalmente mamíferos, aves, anfibios e insectos. El lugar mostró ser sumamente diverso e interesante. Se consiguió y observó ardillas *Sciurus pyrrhinus*, tipo endémico y previamente conocido sólo en el departamento de Junín, extendiéndose así su rango de distribución. En las mañanas era frecuente encontrar huellas frescas y numerosas de *Panthera onca*. Los monos choro *Lagothrix lagotricha* eran también comunes. Las colectas de roedores y murciélagos fueron también exitosas, estimándose unas 35 especies conocidas para Chontilla.

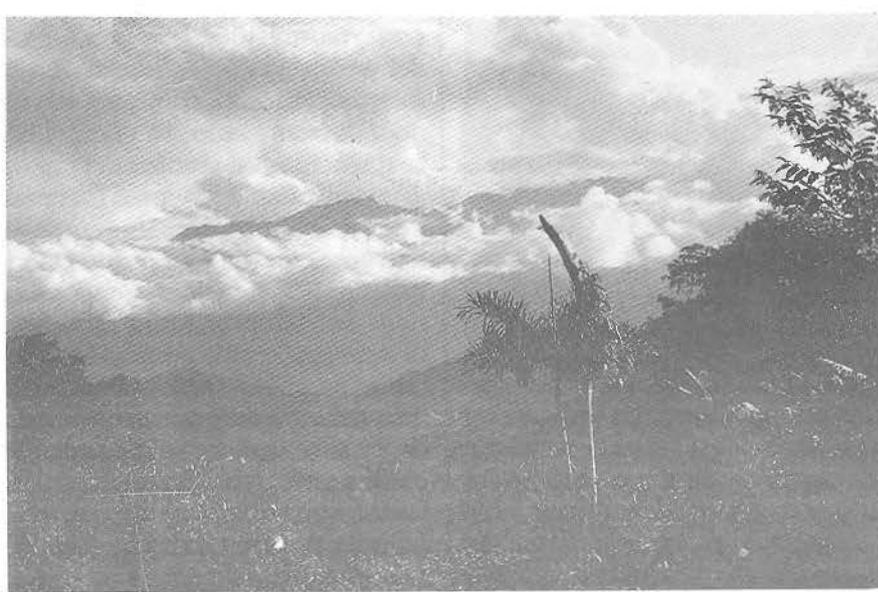
Después de realizar el muestreo en Chontilla, y siempre en dirección al Parque, se escoge como tercer punto de colecta la

Hacienda Roca-Lux de propiedad del señor Roca, al borde del río Mucñis, a 500 m. de elevación. Ésta es una hacienda en medio de la selva, bastante aislada de la «civilización», pero más interesante fue la filosofía de la familia Roca, la que ha logrado ser bastante autosuficiente viviendo de la selva, sin perturbarla mucho y sin cazar animales. El señor Roca nos brindó amablemente las facilidades necesarias para colectar en el lugar. Las colectas aquí fueron igualmente interesantes. Se colectó numerosos ejemplares de los murciélagos *Lonchophylla handleyi* y *L. robusta*, siendo el último una extensión de su distribución, conocida sólo hasta el departamento de Amazonas (Graham y Barkley, 1984). Otras especies poco comunes como *Anoura cultrata* y *Lonchorbina aurita* también fueron colectadas. El perro de agua *Procyon*

cancrivorus y, según versiones del señor Roca, la nutria *Lutra longicaudis* son comunes en el río. Por otro lado, se comprobó la alta actividad sísmica del lugar, al manifestarse en una mañana un fuerte temblor de una intensidad aproximada de 5 grados Mercalli. Al no escucharse comentarios del temblor en la radio, se dedujo que éste había sido bastante local. El señor Roca nos informó que en esa zona ocurren de 8 a 10 temblores de semejante magnitud al año. Esta actividad sísmica y la posible existencia de fallas tectónicas deberían ser investigadas.

El último punto de colecta fue en el Cerro Jonatán, a 750 m. de elevación, el cual tiene suelos arcillosos rojos, intersectado por una faja ancha de arena blanca. Tiene también un buen bosque sobre la arcilla roja, pero no tan alto como el del Cerro Chontilla. En la arena crece un bosque ralo bajo, de 3 a 5 m. de altura, con abundancia de helechos y musgos en el suelo, haciendo difícil el caminar. Se trata de un hábitat poco frecuente y de fauna acompañante aún más desconocida. Jonatán se caracterizó por su abundancia de monos choro *Lagothrix lagotricha*, machín blanco *Cebus albifrons* y machín negro *C. apella*. Desde este lugar los guías trataron de buscar una ruta hacia el río Lobo, llegando a las cabeceras del mismo, encontrando que no podían bajar al río porque allí éste pasa por un profundo y estrecho cañón que termina en un túnel, haciendo que el río desaparezca. Éste es un fenómeno bastante raro que puede atraer la atención de geólogos y de turistas.

En 1993 se realizó una segunda expedición, esta vez ingresando directamente al Parque por el río Iscozacín, llamando la atención los paisajes sumamente colinosos del área y la existencia de una catarata en la desembocadura del río Mucñis al río Iscozacín. Se escogieron dos sitios de colecta: la Estación Biológica Paujil, con bosques colinosos; y



Cerros que conforman la cabecera del río Lobo vistos desde el Cerro Chontilla.

un campamento en el río Lobo, de bosques bajos pero no inundables. Se puso un mayor énfasis en la colecta de murciélagos, encontrándose preliminarmente una diversidad semejante en ambos sitios. Se inició además el estudio de las «colpas», es decir lugares donde animales como loros, guacamayos, sajinos, venados, tapires, mariposas y muchos otros vienen a «comer tierra». Según los nativos, éstas son frecuentes en la cabecera del río Lobo.

Aunque el área estudiada comprende apenas una pequeña porción del territorio del Parque, especialmente del lado oriental del mismo, es el mayor inventario documentado existente al presente. Este análisis preliminar nos indica que contamos con registros muy representativos de la mastofauna del Parque, en su hábitat de selva baja y bosque premontano hasta una altura de 1000 m. Proyectos siguientes incluyen la investigación a altitudes más elevadas y también en el flanco occidental del Parque. Adicionalmente, información existente del departamento de Pasco viene siendo compilada para lograr un inventario total del Parque.

Finalmente, un aspecto que nos preocupa mucho es la con-

servación del Parque. Éste es un tema de gravitante interés para el imperativo ecológico, que es la máxima del futuro de la humanidad. Se esperaba encontrar una profunda identificación de los habitantes aledaños con los valores del Parque, pero fue más frecuente escuchar un sentimiento de descontento, lo que al parecer propicia la incursión de madereros en las cercanías del Parque o quizás dentro. El Parque, por estar muy cerca a poblaciones humanas, es muy frágil y esfuerzos denodados deberían hacerse no sólo por mantener la biodiversidad del lugar, sino para que el Parque beneficie económica y culturalmente a las poblaciones aledañas. De este modo se lograría realmente la conservación del Parque a perpetuidad. Se debe entender que en la labor de conservación estamos involucrados todos, tanto la comunidad general como la comunidad científica.

A nosotros los científicos, y especialmente a los que trabajamos en museos, también nos corresponde participar en esta tarea de conservación. No se puede mantener el interés estrecho de «inventariar un bosque antes de que éste desaparezca», sino más bien de inventariar, conocer y divulgar lo conocido para que

este bosque no desaparezca. Para ello es preciso aclarar lo que entendemos por inventariar. Inventariar no es sólo listar especies, es muchas veces revisar grupos taxonómicos, corregir rangos de distribución, descubrir microhábitats específicos, dilucidar asociaciones o reemplazos de especies, e indagar por diversos patrones biológicos. En fin, es hacer ciencia. Pero, un inventario no tiene ningún sentido, por más sofisticado, costoso o rápido que sea, si no está respaldado por documentos o pruebas, y éstos son los especímenes de colecta, los cuales deben preservarse en un museo de historia natural. Son estos especímenes los que asegurarán que nuestro trabajo sea científico, ya que refiriéndose a ellos otros estudiosos podrán rechazar o corroborar nuestros resultados. Es por ello que museos, inventarios y conservación van siempre asociados, lo que debe ser así entendido por las agencias de conservación. □

BIBLIOGRAFÍA

- P.R. Aguilar (1986) «Yanachaga-Chemillén: Futuro Parque Nacional en la Selva Central del Perú». *Boletín de Lima* 45: 7-21.
- C.F. Ascorra, D. Gorchov y F. Cornejo (1989) «Observaciones en aves y murciélagos relacionadas con la dispersión de semillas en el Valle del Palcazú, Selva Central del Perú». *Boletín de Lima* 62: 91-95.
- A. Brack (1984) *Plan Maestro del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén* USAID/PEPP. Informe.
- A.H. Gentry (ed.) (1990) *Four neotropical rainforests*. Yale University Press, New Haven, 627 pp.
- G.L. Graham y L.J. Barkley (1984) «Noteworthy records of bats from Peru». *Journal of Mammalogy* 65 (4): 709-711.
- S.B. Hedges (1990) «A new species of *Phrynomopus* (Anura: Leptodactylidae) from Peru-Copeia 1990 (1): 108-112.
- V. Pacheco, B.D. Patterson, J.L. Patton, L.H. Emmons, S. Solari y C.F. Ascorra (1993) *List of Mammal species known to occur in Manu Biosphere Reserve, Peru*. Publicaciones del Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (A), 44: 1-12.
- T.S. Schulenberg, S.E. Allen, D.F. Stotz y D.A. Wiedenfeld (1984) «Distributional records from the Cordillera Yanachaga, Central Peru». *Le Geofaut* 74: 57-70.